

<<固体物理简明教程>>

图书基本信息

书名：<<固体物理简明教程>>

13位ISBN编号：9787562325413

10位ISBN编号：7562325413

出版时间：2007-3

出版时间：华南理工大

作者：文尚胜

页数：271

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<固体物理简明教程>>

### 内容概要

《固体物理简明教程》介绍固体物理的基本概念、基础理论和基本方法。主要包括晶体结构、晶体的结合、晶格振动、晶体的缺陷、能带理论、金属的电子论基础等内容。适合于作为高等学校材料科学、半导体器件物理、应用物理、微电子技术、光电子技术等相关专业本科生的基础教材，也可供相关专业科技人员参考。

## &lt;&lt;固体物理简明教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 晶体结构1.1 晶体的特征1.2 密堆积与配位数1.3 晶体微观结构的描述1.4 几种典型的晶体结构1.5 晶列和晶面1.6 倒易点阵1.7 晶体的宏观对称性1.8 晶体结构的分类1.9 布里渊区1.10 晶体的X射线衍射1.11 原子散射因子、几何结构因子小结习题第二章 晶体的结合2.1 原子的电负性2.2 晶体的相互作用势2.3 晶体的结合类型2.4 原子和离子半径小结习题第三章 晶体振动3.1 晶格振动的经典理论3.2 晶格振动的量子理论3.3 晶格振动谱的实验测定方法3.4 晶格振动的热容理论3.5 晶格振动的非简谐效应小结习题第四章 晶体的缺陷4.1 晶体缺陷的分类4.2 点缺陷4.3 线缺陷——位错4.4 面缺陷与体缺陷第五章 金属的电子论基础5.1 经典电子气体模型——特鲁德模型 5.2 自由电子气体模型——索末菲模型5.3 自由电子的能量5.4 金属的热容5.5 金属的电导率5.6 金属的热导率5.7 霍耳效应5.8 电子发射和接触电势差5.9 自由电子气体模型的局限性小结习题第六章 能带理论6.1 固体能带的形成概述6.2 能带理论的基本假设6.3 布洛赫定理……附：基本物理常数参考文献

<<固体物理简明教程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>